

Área: Tecnologia de Alimentos

COMPOSIÇÃO CENTESIMAL DA CARPA HÚNGARA (*Cyprinus carpio*, L.)

Fabiana Pieniz Didonet*, Carolina Bragato, Vanderlei Boff Hedlund, Fernanda da Cunha Pereira, Eilamaria Libardoni Vieira, Raul Vicenzi

Estudo vinculado à pesquisa Institucional “Desenvolvimento de novos produtos alimentícios a base de carne de peixe”, Grupo de Pesquisa Alimentos e Nutrição da UNIJUÍ. Acadêmica do Curso de Engenharia química da UNIJUÍ, bolsista de Iniciação Científica PIBIT/UNIJUÍ.

**E-mail: fabididonet@hotmail.com*

RESUMO – Por possuir aminoácidos e ácidos graxos benéficos para a saúde a carne de peixe é altamente indicada para a alimentação humana, porém no Brasil o consumo de pescado é bastante inferior à quantidade indicada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), para suprir esta necessidade percebe-se a necessidade do desenvolvimento de novos produtos alimentícios à base de carne de peixe, que possam ser inseridos na alimentação das pessoas. Sendo assim, para subsidiar as pesquisas destes novos produtos, este estudo foi realizado, tendo como objetivo quantificar a composição da carne do pescado carpa húngara (*Cyprinus carpio* L.) *in natura*. Foram realizadas, em triplicata, análises de umidade, resíduo mineral, lipídios totais e proteína bruta em filés de carpa húngara com idade de 180 dias e peso médio de 800 gramas. Obtendo-se resultados referentes à composição centesimal teores de umidade de 72,82%, proteína bruta de 21,19%, lipídios totais de 6,80% e resíduo mineral de 1,14%.

Palavras-chave: pescado, análises físico-químicas, qualidade nutricional.

1 INTRODUÇÃO

A região sul do Brasil é responsável pela maior produção aquícola continental do país, que tem como base a piscicultura. As espécies de peixes mais cultivadas nesta região são as carpas e as tilápias. Segundo Otremsky, Borghetti e Soto (2008), a carpa foi o peixe mais cultivado no país nos anos de 1996 até 2001, sendo que partir de 2002, a produção de tilápias superou a produção destes, e a carpa passou a ocupar o segundo lugar na produção de peixes.

No Rio Grande do Sul, a produção da carpa húngara (*Cyprinus carpio* L.) é a maior do país, correspondendo a 51,6% da produção nacional (OSTRENSKY, BORGHETTI e SOTO, 2008). Entretanto, a demanda deste alimento é significativa apenas no período da páscoa. Irregularidade no consumo dos pescados, deficiências na infraestrutura de beneficiamento, armazenagem e distribuição são alguns gargalos que prejudicam a comercialização deste pescado (BALDISSEROTTO, 2009).

Os possíveis benefícios da ingestão de uma ou duas porções de peixe por semana, que contêm cerca de 2 g de ácidos graxos poli-insaturados ômega-3, estão na redução do risco de Acidente Vascular Cerebral (AVC), depressão, Mal de Alzheimer e morte por doença cardíaca. O consumo de pescado no Brasil, em 2009, atingiu a média de 9 Kg de peixe per capita, o que está aquém do recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que é de pelo menos 12 kg per capita por ano (SARTORI e AMANCIO, 2012).

Diante da necessidade de aumentar-se o consumo de pescado no Brasil, uma possibilidade seria a ampliação das possibilidades de utilização deste alimento. Neste sentido, este projeto teve como objetivos determinar a quantidade de proteína bruta, lipídios, umidade e cinzas da carpa húngara para subsidiar pesquisas posteriores que ofereçam novos produtos que possibilitem maior inserção do pescado na alimentação cotidiana.

2 MATERIAL E MÉTODOS

As análises foram realizadas em triplicata, em amostras obtidas de cinco exemplares de carpa húngara, com seis meses de idade, os quais foram fornecidos por produtor de peixe cultivado associado à COPRANA de Ajuricaba-RS.

Os peixes depois de capturados foram acondicionados em caixas térmicas com gelo e transportados para ao laboratório de Nutrição da UNIJUI (IJUI-RS). Depois de abatidos e eviscerados, os peixes foram filetados e os filés foram triturados em cutter e armazenados em freezer a -18°C até o momento das análises.

As análises de umidade, pelo método de secagem em estufa a 105°C até peso constante, de resíduo mineral, com incineração em mufla a 550°C e proteínas pelo método de Kjeldhal, foram realizadas de acordo com metodologia do Instituto Adolfo Lutz (2008). O teor de lipídios totais foi determinado de acordo com o método de Bligh e dyer (1959).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os valores médios obtidos nas análises físico-químicas estão apresentados na tabela 1. Dos autores pesquisados, os resultados mais próximos aos encontrados foram os de Bergamin *et al.* (2010) que também analisaram a composição centesimal de carpa húngara e os resultados encontrados foram para proteínas 18,68%, para umidade 72,86%, para gordura 6,70% e para cinzas 1,03%.

Tabela 1. Determinação da composição centesimal da carpa húngara.

Parâmetro químico	Valor (%)
Resíduo Mineral	$1,14 \pm 0,44$
Umidade	$72,82 \pm 3,21$
Lipídios Totais	$6,80 \pm 2,40$
Proteína Bruta	$21,19 \pm 2,79$

Observa-se que as amostras apresentaram média de 72,82% de umidade, sendo esse valor é semelhante ao encontrado por Bergamin et al. (2010), que estudaram os filés da carpa húngara encontrando um valor médio de 72,86%. O teor médio de resíduo mineral foi de 1,14%, e está de acordo com os valores da Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (2011), para carne de pescado cru.

O teor médio de lipídios totais encontrado foi de 6,8%, fazendo com que a carpa hungara seja classificada como um pescado de alto valor lipídico, pois de acordo com Pigot e Tucker (1990), valores superiores a 5% fazem com que os peixes sejam considerados de alto valor lipídico.

Para proteínas foi encontrada uma média de 21,19%, que ao ser comparado com os peixes crus da Tabela brasileira de composição de alimentos (2011), fica abaixo apenas dos resultados obtidos para atum e bacalhau, além de possuir um valor muito próximo à da sardinha com 21,1%. Através disso percebe-se que a carpa húngara possui bons níveis de proteínas, sabendo que o pescado é uma fonte proteica importante, tanto quantitativa, quanto qualitativamente. Qualitativamente, apresenta todos os aminoácidos essenciais, com elevado teor em lisina, aminoácido starter do processo digestivo. A digestibilidade é alta, acima de 95% e é maior do que das carnes em geral e do leite (SARTORI e AMANCIO, 2012). O que torna interessante uma pesquisa futura referente ao isolamento desta proteína através do processo de hidrólise proteica, para posterior inserção desta proteína na alimentação por diferentes formas, não apenas pelo consumo da carne do pescado.

4 CONCLUSÃO

A carpa húngara possui uma grande relevância nutricional, devido a composição apresentar um alto valor relacionado a proteína bruta e lipídios totais. Estes resultados podem auxiliar pesquisas futuras no que diz respeito a utilização deste pescado na alimentação humana.

5 AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia do estado do Rio Grande do Sul pelo apoio financeiro ao projeto.

6 REFERÊNCIAS

- BALDISSEROTTO, B. **Piscicultura continental no Rio Grande do Sul: situação atual, problemas e perspectivas**. Ciência Rural, p. 291-299, 2009.
- BERGAMIN, T. et al. **Substituição da farinha de carne suína por fontes vegetais em dietas para carpa-húngara**. Pesquisa Agropecuária Brasileira, p. 1189-1197, 2010.
- BLIGH, E. G.; DYER, W. J. **A rapid method of total lipid extraction and purification**. Canadian Journal Biochemistry Physiology. [S.l.]: [s.n.], v. 37, 1959. 911-917 p.
- CARVALHO, H.; JONG, E. V. D. **Alimentos: métodos físicos e químicos de análise**. Porto Alegre: Editora da Universidade/ UFRGS, 2002.

ECHEVENGUÁ, M. M. et al. **Qualidade da polpa da carpa Húngara transportada viva ou no gelo.** Ciência Rural, p. p.2004-2010, 2008.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Métodos Físico-químicos para análises de alimentos.** 4ª. ed. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008. 1ªed. digital.

OSTRENSKY, A.; BORGHETTI, R.; SOTO, D. **Aqüicultura no Brasil: o desafio é crescer.** Brasília: [s.n.], 2008.

PIGOT, G.; TUCKER, B. **Sea food effects of technology on nutrition.** New York: Edit Marcel Dekker, 1990.

SARTORI, G. D. O.; AMANCIO, D. **Pescado: importância nutricional e consumo no Brasil.** Segurança alimentar e nutricional, p. 83-93, 2012.